Nr. 20. Lwów, dnia 19. maja 1888. Rok XXI Tom XLI.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w. a. w Państwie austryackiem.

W Rossyi rocznie 5 rubli sr. w W. Ks. Poznańskiem 3 talary

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethnera i Wolffa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

TYGODNIK

DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego.

Pod redakcyą:

PROF. W. TYNIECKIEGO.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“: Ulica Chowa l. 3 Skład główny w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* przy placu katedralnym.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskrypta nieumieszczone nie zwracają się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

WYSTAWY
urządzane przez galic. Towarz. gospodarskie.

RYS HISTORYCZNO-STATYSTYCZNY

skreślił

Józef Greliński, Sekretarz Towarzystwa.

Wkrótce — bo w drugim zaraz roku po zawiązaniu się galic. Towarzystwa gospodarskiego (w Lipcu 1845 r.*) uchwaliło IV Ogólne Zgromadzenie tegoż na posiedzeniu dnia 29 Stycznia 1847 r. zaprowadzić we Lwowie po każdem letniem Zgromadzeniu wystawy bydła (a właściwie zwierząt domowych i narzędzi rolniczych) ze znacznemi nagrodami**) — i losowaniem.

Jakoż skoro Towarzystwo po ciężkich przejściach kraju **w r. 1846** — tamujących rozwój jego — nabrało nieco sił, urządziło ono zaraz **w roku 1850** taką pierwszą wystawę we Lwowie,***) która trwała od 1—4 Lipca t. r.

Odtąd ponawiają się one rokrocznie we Lwowie. „Gdy jednak obszerność prowincyi wymagała, aby podobne wystawy nie ograniczały się na jednę tylko miejscowość — postarał się Komitet „o pozwolenie odbywania podobnych wystaw kolejno w innych znaczniejszych miastach“†) — a uzyskawszy takowe, urządzał je **od r. 1852** (oprócz Lwowa) w Rzeszowie, Stanisławowie, Tarnowie, Tarnopolu, i t. d. i t. d.

Obok tych wystaw wszakże poczęto urządzać we Lwowie od r. **1853** (z uchwały Komitetu z dnia 6 Lutego 1852 l. 537) także wystawy zimowe peryodyczne owoców, zbóż i ziemiopłodów — i wystaw tych kategoryj obu odbyto od r. 1850 do 1862 włącznie 25 — a to:

a) Wystaw zwierząt domowych i narzędzi rolniczych	16
b) Wystaw owoców, zbóż i ziemiopłodów . . .	9
Razem (j. w.) .	25

bez żadnego zkądkolwiek zasiłku, funduszami Towarzystwa jedynie — z których wyznaczano nadto dość znaczne kwoty na premiowanie czyli zakupno premiowanych okazów do losowania — tak w r. 1850 kwotę 800 złr., w r. 1851 kwotę 1460 złr., w r. 1852 kwotę 1260 złr., i t. d.

Od roku 1862 aż do r. 1866 włącznie nastała pauza, a raczej stagnacya tak w sprawach Towarzystwa w ogóle, jakoteż w urządzanych przez nie wystawach, skutkiem wytoczonego Towarzystwu śledztwa i nałożonej nań kondemnaty.

Śledztwo to ukończone zostało 1866 r. — i zaraz w r. następnym 1867, urządzono wystawę rolniczo-przemysłową we Lwowie podczas zimowego Zgromadzenia — a od roku **1868** (epoki wejścia w życie Oddziałów i subwencyj rządowych) poczyna się cały szereg wystaw najróżnorodniejszych, po większej części subwencyonowanych, urządzanych przez Oddziały, lub Komitet galic. Towarzystwa gospodarskiego.

Wystaw takich odbyło się od roku 1868 do 1887 włącznie, ogółem 49 — których koroną była urządzona w r. **1877** wielka krajowa wystawa rolniczo-przemysłowa we Lwowie, a z wystaw okręgowych zasługują na wyszczególnienie: urządzona w r. 1875 wystawa w Stanisławowie, a w r. 1882 wystawa w Przemyślu.

Zestawiając odbyte wystawy kategoryami, okaże się iż urządzono:

a)	Wystaw zwierząt domowych i narzędzi rolniczych od 1850—1862			16
b)	„ owoców, zbóż i ziemiopłodów od 1853—1861			9
c)	„ Oddziałowych różnych od r. 1868—1884			24
d)	„ Okręgowych przez Oddziały od r. 1870—1882			6
e)	„ specyalnych przez Komitet — a to:			
	1. wystaw nasion	od r. 1871—1887	6	
	2. „ chmielu	„ 1879—1886	8	
	3. „ bydła rozpłod.	„ 1881—1886	2	
	4. „ koni roboczych	w r. 1885*) .	1	17
	Do przeniesienia .			72

*) Urządzenie tej wystawy poruczono Oddziałom Przemyskiemu i Jarosławskiemu.

*) Tom. I. Rozpraw stron. 14.
**) Tom II Rozpraw str. 8, Tom. V. Rozpr. str. 186.
***) Tom XXVII Rozpr. str. 91.
†) Tom X Rozpr str. 8.

Z przeniesienia . . 72
f) Wystawę roln. przemysł. (zimową) we Lwowie r. 1867 1
g) Wielką Wystawę krajową roln. przemysłowej, 1877 1
Ogółem . . 74

wyraźnie: siedmdziesiąt cztery, z których przypada 33 wystaw na Lwów. a 41 na prowincyę; przeciętnie zaś od r. 1850 do 1887 po dwie wystawy do roku.

Urządzane przez Towarzystwo wystawy przeglądowe bydła włościańskiego, połączone z premiowaniem z funduszów subwencyjnych, jakotež udział Towarzystwa w Wystawach obcych pomijamy w niniejszym wykazie — z wyjątkiem udziału w trzech wystawach światowych, za który to udział otrzymało Towarzystwo na wystawie Paryzkiej 1855 r. medal II klasy, na wystawie Paryzkiej 1867 r. medal bronzowy i list pochwalny — a na Wystawie Wiedeńskiej 1873 r. dwa medale — a to medal zasługi i medal postępu. Zamieszczamy poniżej:

Przegląd wystaw urządzanych:

Rok 1850.

1. I. Wystawa zwierząt domowych i narzędzi roln. we Lwowie od 1 [do 4 Lipca.

Rok 1851.

2. II. Wystawa zwierząt domowych i narzędzi roln. we Lwowie od 1 [do 4 Lipca.

Rok 1852.

3. III. Wystawa zwierząt domowych i narzędzi roln. w Rzeszowie od [26—30 Kwietnia.
4. IV. „ „ „ „ „ w Stanisławowie [od 11—12 Czerwca
5. V. „ „ „ „ „ we Lwowie od 28 [Czerwca do 1 Lipca.

Rok 1853.

6. I. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym
7. VI. „ zwierząt domowych i narzędzi roln. w Tarnowie od [19—21 Maja.
8. VII. „ „ „ „ „ we Lwowie od [1—4 Lipca.
9. VIII. „ „ „ „ „ w Tarnopolu od [26 —28 Lipca.

Rok 1854.

10. II. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.
11. IX. „ zwierząt domowych i narzędzi roln. w Tarnowie od [22—24 Maja.
12. X. „ „ „ „ „ we Lwowie od [19 – 21 Czerwca.
13. XI. „ „ „ „ „ w Ułaszkowcach [od 6—7 Lipca.

Rok 1855.*)

14. III. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.

Rok 1856.

15. IV. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.
16. VII. „ zwierząt domowych i narzędzi roln. w Przemyślu od [3—6 Czerwca

Rok 1857.

17. V. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.

Rok 1858.

18. VI. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.
19. XIII. „ zwierząt domowych i narzędzi roln. w Brzeżanach [od 1—4 Czerwca.
20. XIV. „ „ „ „ „ w Przemyślu [od 7—11 czerwca

Rok 1859.

21. VII. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym

Rok 1860.

22. VIII. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Lutym.
23. XV. „ zwierząt domowych i narzędzi roln. we Lwowie od [23—27 Czerwca.

Rok 1861.

24. IX. Wystawa owoców, zbóż i ziemiopłodów we Lwowie w Styczniu.

Rok 1862.

25. XVI. Wystawa zwierząt domowych i narzędzi roln. w Ułaszkowcach [od 6—8 Lipca.

Rok 1867*).

26. I. Wystawa roln. przemysłowa (zimowa) Komitetu we Lwowie w Lutym.

Rok 1868.

27. I. Wystawa rolnicza Oddziałowa w Podhajcach od 4—5 Czerwca.

Rok 1869.

28. II. „ „ w Złoczowie 29. Stycznia.
29. III. „ „ „ w Jarosławiu od 19—20 Czerwca.
30. IV. „ „ „ w Horodence od 19—22 Września.
31. V. „ „ „ w Husiatynie od 2—3 Paździer.

Rok 1870.

32. I. Wystawa roln. przem. Okręgowa Oddz. Przem. w Przemyślu od 28 Maja—1 Czerwca.
33. VI. „ Oddz. (Podolska) w Ułaszkowcach 5—8 Lipca.
34. VII. „ Oddz. ziemiopłodów w Radziechowie 6 Paździer.

Rok 1871.

35. I. Wystawa krajowa nasion z premiowaniem we Lwowie od 7—11 Lutego.
36. VIII. „ rolnicza Oddziałowa w Ułaszkowcach 9—14 Czerwca.

Rok 1872.

37. IX. Wystawa Oddziałowa w Horodence 26 Marca.
38. X. „ rolnicza Oddziałowa w Żurawnie 31 Maja.
39. XI. „ „ „ w Bursztynie od 6—7 Czerwca.
40. XII. „ „ „ w Rawie w Lipcu.
41. XIII. „ „ „ w Bóbrce 12 Września.
42. XIV. „ „ „ w Przemyślanach 14 Grudnia.

Rok 1873)**

43. II. Wystawa kraj. nasion z premiowaniem we Lwowie w Lutym.
44. XV. „ roln. Oddziałowa w Złoczowie od 29—30 Maja.

Rok 1874.

44. III. Wystawa kraj. nasion z premiowaniem we Lwowie od 28 Lutego do 1 Marca.
46. XVI. „ rolnicza Oddziałowa w Horodeńce 3 Marca.
47. XVII. „ „ „ w Bóbrce 30 Maja.
48. XVIII. „ „ „ w Przemyślanach od 9—11 Września.
49. XIX. „ „ „ Żurawnie od 15—16 Paźdz.

*) Udział w Wystawie Paryzkiej w r. 1855, na której przyznano Tow. medal II. klasy.

*) Udział w Wystawie Paryzkiej w r. 1867, na której przyznano Tow. medal bronzowy i list pochwalny.

**) Udział w Wystawie Wiedeńskiej w r. 1873, na której przyznano Tow. dwa medale . a to medal zasługi i postępu.

Rok 1875.

50. II. Wystawa rolnicza Okręgowa wBrzeżanach od 29—31 Maja
51. III. „ „ przemysłowa Okręgowa w Stanisławowie od [18—26 Września.

Rok 1876.

52. IV. Wystawa kraj. nasion z premiowaniem we Lwowie w Lutym.
53. XX. „ Oddziałowa nasion w Radziechowie 25 Listop.

Rok 1877.

54. I. Wystawa krajowa roln. przemysłowa we Lwowie od 6 Wrześ. do 30 Paźdz.

Rok 1878.

55. XXI. Wystawa Oddziałowa nasion w Rawie 13 Października.

Rok 1879.

56. IV. Wystawa roln. Okręgowa w Sanoku od 4—6 Czerwca.
57. XXII. „ „ Oddziałowa w Bóbrce od 6—8 Września.
58. XXIII. „ „ „ w Kałuszu od 28—29 Wrześ.
59. I. „ krajowa chmielu z premiowaniem we Lwowie [Podczas targu zbożowego.

Rok 1880.

60. II. Wystawa krajowa chmielu z premiowaniem we Lwowie 4 Paź.

Rok 1881.

61. V. Wystawa roln, przem. Okręg. Podolska w Ułaszkowcach od 3—8 Lipca.
62. I. „ bydła rozpłód. z premiowaniem we Lwowie [18—21 Wrześn.
63. III. „ krajowa chmielu z premiowaniem we Lwowie [19—20 Wrześn.

Rok 1882.

64. VI. Wystawa roln. przemysłowa Okręgowa (wielka) w Przemyślu [31 Sierp. 11 Wrz.
65. IV. „ krajowa chmielu (bez premiowania) we Lwowie [10 — 11 Paź.

Rok 1883.

66. V. Wystawa krajowa chmielu z premiowaniem we Lwowie [25—26 Września.

Rok 1884.

67. VI. Wystawa kraj. chmielu z premiow. we Lwowie 16—17 Wrz.
68. XXIV. Wystawa Oddziałowa narzędzi rolniczych w Tarnopolu od [26—30 Wrześ.

Rok 1885.

69. I. Wystawa jęczmienia we Lwowie od 3 do 5 Marca
70. I. „ koni roboczych po Ardenach w Przemyślu . . . . 2 Września
71. VII. Wystawa kraj. chmielu w wantuchach z premiowaniem we Lwowie . . „ 6 „ 7 Paźdź.

Rok 1886.

72. II. Wystawa bydła rozpłodowego i narzędzi rolniczych we Lwowie . . od 19 do 21 Wrześn.
73. VIII. Wystawa krajowa chmielu z premiowaniem we Lwowie . . . „ 21 „ 22 „

Rok 1887*).

74. I. Wystawa nasion zimowa we Lwowie „ 3 „ 4 Marca.

---

*) Uwaga. W roku 1887 z powodu krajowej Wystawy krakowskiej nie odbyła się w obrębie Tow. naszego żadna Wystawa, — ani oddziałowa, ani okręgowa — z wyjątkiem wyż podanej wystawy nasion w zimie.

Kończąc ten przegląd wystaw nasuwa się mimowoli następująca uwaga:

Jeżeli się zważy, ile to pracy, zachodu, a i funduszów także potrzeba na urządzenie jednej wystawy — to ileż pracy, zachodu i funduszów uzbierać trzeba było na urządzenie siedmdziesięciu czterech wystaw! Taką ilością nie poszczyci się pono żadne Towarzystwo w Monarchii - toż Towarzystwo nasze czynnością tą nietylko się chlubić, ale i dumne być może, — a to tembardziej, że czynność ta jest tylko jedną z rozlicznych agend jego, i do najkardynalniejszych bynajmniej nie należy

---

Stassfurtskie sole potasowe w Austryi.

Przez prof. Winc. Th. Magerstein.

(Z Oesterr. landw. Wochenblatt).

Na mocy rozporządzeń c. k. Ministerstw finansów rolnictwa i handlu z dnia 16. października 1887 udzielane bywają ułatwienia przy sprowadzaniu siarkanów potasowych (stassfurter Abraumsalz) celem nawożenia pól, o czem Dz. ust. p. nr. IV. 1888 daje bliższe szczegóły.

Te sole potasowe, przedewszystkiem w Niemczech używane bardzo często na tamtejsze lekkie ziemie piaskowe, nie bywały u nas używane albo tylko bardzo rzadko, ponieważ sól kuchenną zawierając, ze względu na monopol solny tylko pod pewnymi warunkami sprowadzane być mogły, które to warunki nie wiele się różniły od prostego zakazu. Gdy stassfurtskie banie zaczęły dla Austryi wyrabiać sole kuchenne nie zawierające soli potasowych, wtedy znowu sprowadzanie tych soli utrudniono bardzo cłem od siarkanu potasu (80 ct.).

Podług przytoczonego powyżej rozporządzenia, zawartość soli kuchennej w solach potasowych, nie przenosząca 30%, nie jest już przeszkodą sprowadzania, tylko że sprowadzane sole muszą być zdenaturowane, co się wykonuje superfosfatem, żużlem Thomasa, albo wapnem i sadzą.

Fabryki sztucznych nawozów polecają te sole powołując się na liczne dodatnie wyniki prób nawozowych, wykonywanych z temi solami.

Z pewnością niejeden rolnik będzie, przynajmniej na próbę, używał soli potasowych. Wielu jednak rolników poprzód zapyta, jakie jest zdanie innych o tych środkach nawozowych, jaką wartość mają, jak mają być użyte, dla jakich roślin się nadają i tym podobnie.

Sole stassfurtskie zawierają potas (kali), który obok kwasu fosforowego i azotu jest niezbędnym do produkcyi organicznej substancyi. Szczególnie kilka roślin, jak burak cukrowy, rzepak lub kartofla, potrzebują znaczniejszych ilości potasu.

Wprawdzie wiele ziem (gliniaste i ilaste) zawiera dostateczne ilości potasu, ciągłe jednak pobieranie tegoż w produktach zmniejsza jego zapas bezustannie i wyczerpanie potasu dosięga wreszcie takiego stopnia, że rośliny uprawione nie dają spodziewanego plonu; rolnik wtedy mówi że ziemia tym płodem znużona. Mówiono więc o rolach znużonych burakami lub koniczyną. Oczywiście że to znużenie roli nie można opierać wyłącznie i jedynie na niedostatku potasu; głębom

takim może nie dostaje oprócz potasu także kwasu fosforowego i azotu, nie można je więc jak pierwotnie myślano (Liebig) doprowadzić do pierwotnej żyżności przez prosty zwrot potasu. Zresztą dr. Juliusz Kühn uważa przeważne rozmnożenie się nematody *Heterodera Schachtii* za właściwy powód znużenia pól burakami.

Wielkie nadzieje, jakie przy końcu piątej dziesiątki tego wieku po odkryciu pokładów stassfurtskich robili sobie rolnicy, w zupełności nie ziściły się, chociaż przyznać musimy, że pokłady owe zaradziły kłopotowi o źródła soli potasowych, sole stassfurtskie bowiem reprezentują takie zapasy, że mogą pokryć wszelkie zapotrzebowania rolnictwa.

Co do kwestyi rentowności nawożenia solami potasowemi, to niepodobna dać we wszystkich razach odpowiedzi prostej i bezwzględnej w obec tego, że mnóstwo doświadczeń nawozowych umiejętnych i praktycznych, robionych z najróżniejszemi roślinami i najróżniejszemi w handlu będącemi solami potasowemi, dało tyle zawodów i tyle sprzecznych ze sobą wyników, że z materyału doświadczalnego nie można wyprowadzić ogólnikowego wniosku.

Odnoszące się do soli potasowych doświadczenia przeprowadzane były prawie wyłącznie w Niemczech. Specyalnie Schultz właściciel dóbr Lupitz, zajmował się kwestyą nawozów potasowych i utworzył właściwy system nawożenia lekkich ziem piaszczystych. System Schultz-Lupitz opiera się przedewszystkiem na datku potasu ziemiom piaskowym.

Schultz osiągnął przy swych doświadczeniach świetne rezultaty. Dr. E. Heiden w Pommritz przypisuje te nadzwyczaj korzystne wyniki temu, że Schultz nie operował czystemi solami potasowemi (siarkan, względnie chlorek potasu), ale owszem nawozami, które obok soli potasowych zawierały jeszcze inne związki żywiące. Schultz sam zresztą zaznacza konieczność wapnienia lub marglowania przy używaniu soli potasowych. Przez marglowanie dodaje się glebie oprócz wapna także kwasu fosforowego i wtedy naturalnie oddziaływanie wszystkich tych związków jest inne, niżeli by było, gdybyśmy byli użyli tylko czyste sole potasowe i jak to wynika z kilkoletnich doświadczeń Heiden'a.

Na każden sposób nie należy zapominać, że ani same sole potasowe ani sam kwas fosforowy lub jaki inny związek pożywny, nie mogą pojedyńczo użyte użyźnić roli. Wszystkie pożywieniem roślin będące związki muszą się w roli znajdować w odpowiednim stosunku, jeżeli rośliny dobrze mają się rozwijać. Znane też jest Liebiga prawo minimalnych, mianowicie że ilość i jakość żniw stosuje się podług tego ostatniego składnika pożywnego, który się w roli znajduje w najmniejszej ilości.

Jeszcze do niedawna sądzono o wartości soli potasowych dla rolnictwa po większej części ujemnie. Dopiero w najnowszych czasach poruszył dr. Maerker ponownie sprawę soli potasowych w obec tego, że w tych czasach ogłoszono wielokrotnie spostrzeżenia, które dozwalały inaczej sformułować to pytanie, przyczem nietylko dotychczasowe ujemne sądy wykazały się jako niesłuszne, ale nawet można mieć najdalej idące nadzieje na dobre skutki używania (odpowiednio zastosowanego) soli potasowych.

Na podstawie licznych i różnorakich doświadczeń nawozowych można teraz twierdzić, że dodatek specyficznie potasowych nawozów wprawdzie potrzebnym nie jest dla każdego rodzaju roli, ale przecież wskazanym jest dla bardzo wielu.

Użycie nawozów potasowych jest zdecydowanie korzystne w tych wszystkich gospodarstwach, gdzie przez uprawę i sprzedaż płodów bogatych w potas, jak buraki cukrowe lub kartofle, corocznie roli odejmuje się znaczne ilości potasu, a nie zwraca się go ani w sianie z naturalnie żyznych łąk, ani w dokupywanych dla bydła karmach.

Gospodarstwa zaś, które produkują przeważnie ziarno, które przy rozległej uprawie kartofel połączone są z gorzelnią, albo gdzie przy uprawie buraków gospodarstwo prowadzi się intenzywnie (z dokupnem karm itp.), a które przytem nie mają roli zdecydowanie piaskowej, nie potrzebują specyficznie potasowych nawozów*).

W ogóle może służyć za wskazówkę, że na role lekkie, piaszczyste nadają się nawozy potasowe skombinowane z nawozami fosforanowymi i azotowymi, gdy role gliniaste a nawet ilaste obyć się mogą bez dodatku soli potasowych, zawierając ze swej natury znaczne zapasy potasu i to w związkach skaleniowatych (feldspath), mogące być przy racyonalnem obchodzeniu się z rolą, głównie przy wapnieniu, wyzyskiwane przez rośliny.

Jeżeli zresztą na jakiejkolwiek roli okaże się potrzeba użycia soli potasowych, natenczas nie używać tychże nigdy wyłącznie.

Ponieważ potas (tlenek potasu) bardzo energicznie absorbowany przez ziemie rodzajne, porusza się w nich bardzo powoli, przeto nawozy potasowe muszą być starannie w rolę worane. Z tego samego powodu najlepiej używać soli potasowych już w jesieni albo jak najwcześniej na wiosnę.

Gdy rola, mająca być solami potasowemi nawożoną, jest bardzo żelazistą, natenczas użycie soli potasowych powinno być poprzedzone silnem zwapnieniem. Dlatego nawożenie solami potasowemi okazuje sie tak korzystne przy marglowaniu. Sole potasowe można używać także pomieszane z wapnem.

Obecność stagnującej wody w roli zmniejsza uderzająco skuteczność soli potasowych. Gdy stagnująca woda w ogóle nie sprzyja rośnieniu (naszych uprawnych roślin z wyjątkiem ryżu P. R.), ponieważ nie dopuszcza wnikania powietrza, przeto nie można wymagać, ażeby wśród takich stosunków skuteczne były sole potasowe. W takich razach musi być rola obsuszoną, względnie zdrenowaną.

Jestto uprzedzenie, że chlor zawierające związki potasowe (chlorek potasu) nie nadają się na pożywienie dla roślin —

*) Jestto ważna wskazówka dla naszych we wschodniej Galicyi położonych gospodarstw, mających bardzo często gliniaste, jeszcze ogromne zapasy potasu zawierające role; wywożąc głównie ziarno tylko zbożowe długo jeszcze obyć się mogą bez przykupna soli potasowych, jeżeli tylko starannie gromadzić będą gnój stajenny. Najprędzej okazać się może ubytek kwasu fosforowego, kości też i w ogóle fosforany będą tu skuteczniejsze i korzystniejsze. (Przyp. Red.)

przeciwnie, często wypadnie używać właśnie preparatów chlor zawierających, gdyż te zdają się łatwiej rozdzielać w glebie, niżeli bezchlorowe. Szczególnie na zboża jare i rośliny pastewne użyte związki potasowe chlor zawierające wykazywały często wyższość nad bezchlorowymi. Wyjątek jednak tworzą kartofle i buraki cukrowe, na które obecność chloru w solach potasowych może oddziaływać niekorzystnie, mianowicie w pierwszych może się zmniejszać ilość skrobi, w drugich ilość cukru.

Wpływ temperatury na urodzaj zboża.

(Z Gazety rolniczej).

W niżej przytoczonej tabelce, podajemy sprzęty zboża ozimego i jarzyn w danej miejscowości (w gub. kijowskiej) z lat dwunastu, obliczone na dziesięcinę*).

Zebrano z dziesięciny	W LATACH 1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	średnio
Oz. pszenicy	80	70	60	78	20	75	65	100	40	90	90	40	67
„ żyta	75	65	65	70	40	65	55	90	45	80	80	45	62
Jar. owsa	100	60	60	70	25	65	60	150	25	100	90	25	70
„ jęczmienia	100	70	80	75	30	70	65	150	30	100	100	30	75
średnie dla jarzyn	100	65	70	72	27	67	62	150	27	100	95	27	
Początek wiosny gospodarczej	20 Mar.	28 Mar.	31 Mar.	23 Mar.	6 Kw.	27 Mar.	29 Mar.	12 Mar.	5 Kw.	19 Mar.	19 Mar.	5 Kw.	

Z tablicy powyższej wyciągnąć możemy następujące wnioski:

1) Urodzajność pszenicy większa jest aniżeli żyta.

2) Maksimum urodzajów dla pszenicy wynosi 100 pudów, a minimum 20 p., dla żyta maksimum 90 p., i minimum 40 p., t. j. przedział pomiędzy maksimum i minimum szerszy dla pszenicy, a węższy dla żyta, co się da objaśnić większą czułością zasiewów pszenicy na wiosenne przymrozki i południowo-zachodnie (?) wiatry, a nie wymarzaniem zimą, jak zwykle mniemają. Za dowód tego służą doświadczenia Haberlandta, wykazujące, że pszenica zdolna przenieść daleko niższą temperaturę, aniżeli żyto; i tak żyto ginie przy—24°, kiedy pszenica dopiero przy—27° stopniach.

3) Jęczmień dał daleko większy urodzaj, aniżeli owies, a ponieważ jęczmień cenniejszy jest od owsa, więc pierwszeństwo mu się należy. Prawda, że pola majątku, z którego wzięto powyższe dane, znajdują się w dobrym stanie kultury; dla tego też podobna rada może być dobrą li tylko dla danego majątku, a zupełnie mylną dla innych, chociażby sąsiednich pól, gdyż, jak wiadomo, jęczmień potrzebuje dobrze uprawnej ziemi, wtedy, kiedy owies może się zadowolnić znacznie lichszą, i pola, dające średni urodzaj owsa, mogą wydać bardzo lichy sprzęt jęczmienia.

Teraz chcę zwrócić uwagę czytelnika na następny fakt. Napiszmy przedostatnią i ostatnią pozycyę powyższej tabelki, zaczynając od minimum.

	1879	1876	1883	1877	1881	1876
Średnie dla jarzyn.	27	27	27	70	62	65
	1880	1878	1875	1884	1885	1882
	67	72	100	100	95	150
Początek wiosny.	6	5	5	31	29	28
	Kw.	K.	K.	M.	M.	M.
	27	23	20	19	19	12
	M.	M.	M.	M.	M.	M.

Początkiem wiosny nazwałem nie to, co zwykle oznaczają tym terminem, t. j. porę wiosennej orki, lecz rozumiem pod nazwą tą porę wiosennej siejby jarzyn. Porównywając dwie ostatnie strofy powyższej tabelki, widzimy, że pomiędzy cyframi ostatniego i przedostatniego szeregu istnieje bardzo ścisły związek, dający się streścić w następujący sposób: „Urodzajność zbóż jarych zależy od pory wysiewu", albo „urodzajność zbóż jarych tem większa, im wcześniejsza wiosna, a zatem i wcześniejszy siew roślin".

Pytamy się teraz, czy to norma, czy prosty przypadek? Jeżeli norma, to spostrzeżenie powyższe bardzo jest ważnem dla rolnika, gdyż korzystając z niego, rolnik, obeznany, rzecz jasna, z klimatycznemi warunkami swej miejscowości, zawczasu poznać może rezultaty swej pracy. Tak naprzykład, gdy w danej miejscowości wiosna zaczyna się zwykle w połowie marca, a w danym roku, dopiero w kwietniu, to widoczne, że rolnik nie może już liczyć na świetny urodzaj jarzyn a zatem nie będzie powiększać posiewów tych roślin.

Tem się też po części tłumaczy i pospiech, z jakim zwykle uskuteczniają posiewy jarzyn.

Przypuśćmy, że to norma. Więc czem ją objaśnić i gdzie szukać jej przyczyny?

Uwzględniając wszelkie warunki, mające wpływ na wzrost roślinności, przychodzimy do przekonania, że najbliższą przyczyną, powodującą zależność urodzaju jarzyn od początku wiosny t. j. od pory wysiewów, stanowi większa prawidłowość w stopniowem podwyższaniu się temperatury powietrza przy

*) Dziesięcina = 1·093 *ha*; pud = 16·38 *kg*.

wczesnej wiośnie, aniżeli przy późnej. Jeżeli rzeczywiście istnieje podobny stosunek pomiędzy czasem rozpoczęcia wiosny, a powiększeniem temperatury, to w takim razie i zależność urodzajów od czasu wysiewu będzie zupełnie normalna, urodzajność bowiem roślin, jak wykazał Haberlandt, jest proporcyonalną do pewnych rozumie się granic, do stopniowego podnoszenia się temperatury w czasie ich rozwoju.

Wielce pożądanem byłoby zebranie odpowiedniego materyału w tej kwestyi i z innych miejscowości kraju.

F. Łubański.

Piąte Walne Zgromadzenie Towarzystwa „Kółek rolniczych"

odbędzie się w Przemyślu w dniach 19 i 20 czerwca 1888 z następującym porządkiem dziennym:

1. Zagajenie zgromadzenia. 2. Sprawozdanie wyboru delegatów „Kółek rolniczych". 3. Sprawozdanie Zarządu głównego z czynności Towarzystwa za rok 1887. 4. Sprawozdanie komisyi rachunkowej. 6. Wnioski P. T. członków (zob. §. 29 statutu). 7. Wykłady i pouczenia, oraz zwiedzenie wzorowego gospodarstwa. 8. Losowanie maszyn i narzędzi rolniczych.

Wystawa i konkurs pługów w Przemyślu.

Podczas Walnego Zgromadzenia Towarzystwa „Kółek rolniczych„ w Przemyślu w dniach 19. i 20. czerwca b. r. odbędzie się Wystawa i konkurs pługów. Zarząd główny Towarzystwa „Kółek rolniczych" zaprasza niniejszem wszystkich PP. fabrykantów maszyn i narzędzi rolniczych do wzięcia udziału w tym kierunku.

Program ogólny:

1) Do konkursu będą przyjęte tylko pługi stosowne dla włościan i mniejszych właścicieli; a więc przedewszystkiem takie, które obok dobrego działania wymagają niezbyt wielkiej siły pociągowej, a których cena może być przystępną dla właścicieli mniejszych posiadłości.

2) Pługi wszystkie podzielone będą na 4 działy, mianowicie:

a) Pługi do podkładów i do orek płytszych (do 16 ctm.) w ziemiach spoistych.
b) Pługi kruszące do orek w ziemiach pulchnych — nie zachwaszczonych — w głębokości od 12 do 18 ctm.
c) Pługi piatrowe (Rayole) przy których pierwszeństwo będą mieć samochody. Do orki 14 do 20 ctm.
d) Płużki do obkopywania okopowych roślin, przy czem jest do życzenia, aby były kombinowane z innem jakiem użytecznem dla włościan narzędziem.

3) Próby nadesłanych pługów odbędą się w pobliżu miasta Przemyśla w dniach wyżej wymienionych w obec Komisyi sędziów do tego celu przez Zarząd główny zaproszonej.

Komisya sędziów oceni narzędzia podług szczególne instrukcyi, jaką zarząd główny ułoży.

4. Każdy pług próbowany będzie na osobnej parceli. Parcele będą rozlosowane.

5. Za najlepsze i celowi odpowiadające narzędzia udzielane będą nagrody, a mianowicie:

Za pługi pod a) przeznacza się 2 nagrody
„ „ „ b) „ „ 2 „
„ „ „ c) „ „ 2 „
„ „ „ d) „ „ 1 nagroda.

Rodzaj nagród będzie później ogłoszony.

6) Koszta połączone z konkursem ponoszą PP. wystawcy, tylko zaprzęgi do prób dostarczone będą przez Zarząd główny Towarzystwa.

7. Zgłoszenia z dokładnem wymienieniem każdego narzędzia, z oznaczeniem do którego działu należy i ile kosztuje, należy nadesłać **najdalej do 10 czerwca b. r.** pod adresem: „Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie".

Wszystkie pługi mają być najdalej dnia 18. czerwca rano w Przemyślu na miejscu, które później wskazane zostanie.

Protokół

posiedzenia Komitetu Towarzystwa gospodarskiego

dnia 26. kwietnia 1888 r.

Przewodniczy: I. wiceprezes Tow. p. Bol. Augustynowicz.

Obecni członkowie Komitetu: pp. prof. Barański, Seweryn Henzel, August Schellenberg, prof. Tyniecki, Leoncyusz Wybranowski.

Trzymający pióro: Wł. Zawadzki.

Wnioski i uchwały:

I. Protokół posiedzenia d. 7. kwietnia b. r. przyjęty bez zmiany.

II. Sekretarz zawiadamia, że Komisja do ułożenia wniosków subwencyjnych na r. 1889 nie zebrała się.

Na wniosek p. Henzla, uchwalono przystąpić do załatwienia wniosków subwencyjnych bez sprawozdania Komisyi.

W myśl powyższej uchwały przedkłada sekretarz żądania Oddziałów jakoteż Towarzystw bratnich wraz z wnioskami niektórych referentów.

Na podstawie przeprowadzonej dyskusyi szczegółowej uchwalono żądać:

W dziale I-szym.

1. Na instruktora lnu . . . . . 950 złr.
2. Dla Towarzystwa ogrodniczo-sadowniczego na szkołę . . . . 1500 „
3. Na szkołę chmielarską . . . . 1200 „
4. Na wykłady rolnicze połączone z lustracyami gospodarstw włościańskich . . . 2600 „
5. Towarzystwu pszczelniczemu na misje pszczelnicze i stypendya . . . . 650 „

6. Na wykłady weterynarskie i kucie koni 2000 złr.
7. Na czasopisma: mianowicie na „Rolnika“ 1200 zł. na „Sylwana“ i „Bartnika“ po 200 zł. razem 1600 „
8. Na cele leśnicze (na wniosek p. Henzla) z powodu nieobecności referenta p. Strzeleckiego uchwalono oznaczyć cyfrę subwencyi po porozumieniu się z referentem prezydyalnie.
9. Wnioski względem subwencyi na plany budowli gospodarskich pozostawiono w zawieszeniu.
10. Wnioski na cele statystyczne, pozostawiono do załatwienia prezydyum za porozumieniem się z nieobecnym referentem.
11. Wniosek o subwencyę na badania torfowisk i nawozów mineralnych tymczasowo uchylono.

W Dziale II-gim.

1. Załatwienie wniosków subwencyjnych na chów bydła odroczono z powodu nieobecności referenta do posiedzenia przyszłego.
2. Na podniesienie chowu owiec 1000 zł. i trzody chlewnej 1000 zł., razem . . . 2000 „
3. Na podniesienie pszczelnictwa . . . 550 „
4. Na cele sadownicze a to: Towarzystwu pszczelniczemu na ogród pomologiczny w Brzeżanach 250 zł., na premiowanie 150 zł., na podniesienie uprawy czerech 100 zł., razem . . 500 „
5. Na nasienie lnu . . . . . 1000 „
6. Na nasiona pastewne odroczono z powodu nieobecności referenta.
7. Na zalesienie pozostawiono do decyzji prezydyalnej za porozumieniem się z referentem.
8. Na urządzenie wzorowych gnojarń . 200 „
9. Na melioracye (sprawienie maszyny drenarskiej) . . . . . . 400 „
10. Na narzędzia Kółek rolniczych . . 200 „
11. Na wystawy i konkurs pługów wyrobu krajowego . . . . 750 „
12. Premiowanie gospodarstw włościańskich 500 „

III. P. Augustynowicz przedkłada podanie do Wydziału krajowego w sprawie założenia składów publicznych na zboże i okowitę. Uchwalono.

IV. Instrukcyę dotyczącą użycia subwencyi na owce i trzodę chlewną, uchwalono zamieścić na porządek dzienny przyszłego posiedzenia.

V. Na wniosek p. Schellenberga, uchwalono urządzić tegorocznej jesieni targ zbożowy we Lwowie.

VI. Delegatem na tegoroczny międzynarodowy targ zbożowy wiedeński, zamianowano p. Aug. Schellenberga.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Wiadomości bieżące.

W sprawie dostaw dla c. k. armii, zboża, opału i furażu, wprost z pierwszej ręki przez producentów, zwołuje c. k. Ministerstwo rolnictwa w drugiej połowie bieżącego miesiąca ankietę rzeczoznawców, w której uczęstniczyć będą także delegaci c. k. Ministerstwa wojny. Komitet Towarzystwa gospodarskiego wezwany do uczęstnictwa w rzeczonej ankięcie zamianował swym delegatem p. A u g u s t a S c h e l l e n b e r g a, członka Komitetu Towarzystwa gospodarskiego i Rady nadzorczej banku rolniczego — a zarazem referenta tego przedmiotu na Radzie Ogólnej Towarzystwa gospodarskiego w marcu b. r.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Ulica Karola Ludwika l. 1).

Lwów dnia 18. maja. 1888.

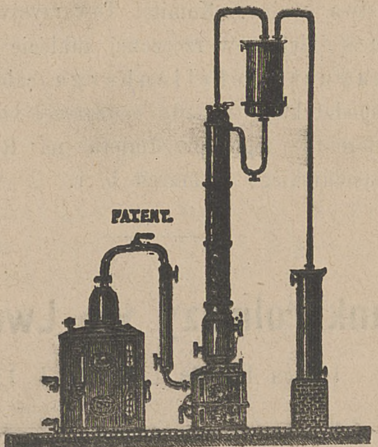
Usposobienie handlu zbożowego spokojne — na pszenicę żyto i rzepak tendencya przychylniejsza — zbyt w celnych jakościach łatwy — inne produkta notują nominalnie.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	6·25	do	6·75
Żyto gotowe	4·40	„	4·90
Owies obroczny	4·40	„	4·80
Jęczmień	—·—	„	—·—
Rzepak na term. jesienne	8·75	„	9·20
Groch	—·—	„	—·—
Wyka	—·—	„	—·—
Bobik	—·—	„	—·—
Hreczka	7·—	„	7·25
Kukurudza	—·—	„	—·—
Chmiel za 56 kilo	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	—·—	„	—·—
„ biała	—·—	„	—·—
„ szwedzka	—·—	„	—·—
Spirytus za 10.000 lt. prct. zł. loco stacya koleji	24·75	„	25·—

Uwaga. Bank rolniczy utrzymuje na składzie i w magazynach swoich owies, lucernę, koniczynę czerwoną, białą, szwedzką, tymotkę i wszelkie nasiona do zasiewów wiosennych. Przyjmuje zamówienia na maszyny rolnicze.

OGŁOSZENIA.



Fabryka
3—26

aparatów gorzelnianych i maszyn
JANA OCHSNER

w Białej koło Bielic

poleca się do rekonstrukcyi wszelkich aparatów gorzelnianych ażeby niemi można było wprost z zacieru wyrabiać przedni spirytus konsumcyjny 94 procentowy.

Poleca się też powyższy zakład do budowy kompletnych zakładów gorzelnianych z maszynowem urządzeniem najnowszego systemu i dostarcza kotły parowe każdej konstrukcyi, parniki Henze'go, rezerwoary na spirytus i zwraca uwagę przedewszystkiem na aparata parowe do parzenia karmy, w których kartofle, buraki i t. p., za pomocą żelaznego wysoko naciskowego parnika przerabiają się na odwar podobny, jaki się otrzymuje w gorzelniach. Aparaty rzeczone są obecnie tam, gdzie nie ma gorzelni, dla każdego właściciela większej obory nieocenione, z powodu przysposabiania dobrej karmy, a tem samem obfitego podoju.

Oryginalna amerykańska 3-6

kosiarka darniowa Philadelphia,



widła do siana, gnoju i buraków, łopaty stalowe, ryskale, szczotki z drutu stalowego.

GUSTAW STIFTER

Wien I. Eschenbachgasse 10.

Z powodu zmiany systemu gospodarstwa łąkowego są

dwie żniwiarki lekkie

nowego systemu (Johnsona)

w zupełnie dobrym stanie do pozbycia po bardzo przystępnej cenie.

Bliższej wiadomości udziela Zarząd dóbr w **Sledziejowicach p. Wieliczka.** 7-8

Łubin żółty

nasienie świeże i pewne 9—10

jeden korzec czyli **100 kilo** z workiem **6 złr.** — poleca

J. BULSIEWICZ

skład nasion w Bochni.

Koński ząb amerykański (Virginia)

nasienie świeże i pewne zbioru ostatniego. 100 kilogr. wraz z workiem 18 złr. — 50 kilogr. 9 złr. — 25 kilogr. 5 złr. w. a. — 1 kilogr. 25 centów poleca:

J. Bulsiewicz

2-6 skład nasion w Bochni.

Do sprzedania

OGIER

perszeron czysty po importowanych rodzicach, lat 2, miary 16-te górą, silny, bez wady. — Bliższą wiadomość udzieli zarząd dóbr **Rakowa p. Wojutycze.** 2-3

Na podstawie zaufania,

jakie posiada nasz kotwiczny Pain-Expeller od lat 20, ośmielamy się zaprosić niniejszem do próby i tych, którzy jeszcze nieznają tego znakomitego i ulubionego środka domowego. Nie jest to żaden środek tajemny, a tylko **ściśle realny, umiejętnie** zestawiony preparat zasługujący na to wcale, aby go polecano wszystkim cierpiącym na **reumatyzm** lub **podagrę**, jako **środek niezawodny** przeciwko powyższym słabościom. — Jak bardzo ten środek zasługuje na zupełne zaufanie najlepiéj udowodni ta okoliczność, że **wielu chorych** przepróbowawszy wszystkie pompatycznie anonsowane leki, **przecież w końcu powrócili do wypróbowanego Pain-Expelleru;** albowiem przekonali się oni przez porównanie, że tak **dolegliwości reumatyczne** n. p. **darcie, łamanie itd., jakoteż bole zębów, głowy, krzyżów, kłucie w boku** itd. najprędzéj uśmierzyć się dają zapomocą nacierań Pain-Expellerem. **Umiarkowana** cena **40 ct.**, 70 ct. a wzgl. zł. 1.20, czyni go dostępnym i dla niezamożnych, a liczne szczęśliwe wyleczenia służą rękojmią, że się nie wyda pieniędzy na darmo. Jednakowoż strzédz się należy naśladowań i uważać za prawdziwy jedynie Pain-Expeller ze znakiem **kotwicy.** Można go dostać prawie we wszystkich aptékach, a główny skład znajduje się w Pradze, w aptéce pod „Złotym Lwem!"

F. Ad. Richter & Cie. w Wiedniu.

Fabriczna Marka

Fabriczna Marka

KAWA

Santos, czysta w smaku	4 zlr.	90 ct
Guatemala, mocna, piękna	5 „	50 „
Cuba, bardzo mocna, przednia	6 „	—
Jawa, żółta, łagodna	6 „	10 „
Ceylon, bardzo mocna, bardzo przednia	6 „	30 „
Portorico-Perl, bardzo mocna, najprzedniejsza	6 „	50 „

Za $4^3/_4$ kilo netto, franco, nieoclona (cło około 25 cent za $^1/_2$ kilo).

Cenniki franko. — Rzetelna obsługa. 4—

Robt. Kap-her, Hamburg

najstarszy handel wysełkowy w Hamburgu.

Zarząd dóbr Streptów

(poczta Milatyn nowy, stacya koleji Zadwórze)

posiada na sprzedaż

buhaja pełnej krwi Schorthorn

lub też zamieni go na buhaja rasy holenderskiej w wieku lat 2 do 4. 1—?

Powyższy Zarząd udzieli bliższych wyjaśnień.

Odpowiedzialny redaktor: *W. Tyniecki.* Nakładem Redakcyi.

Z drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarządem Jana Mittiga.